Приложение 1

Извлечение из перечня методик, внесенных в государственный "Реестр методик количественного химического анализа" на 1.11.99 г.

Показатель	Методика определения	Источник, ПНДФ
Аммоний ион	Методика выполнения измерения массовой концентрации ионов аммония в очищенных сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера	14.1.1–95
	Методика выполнения измерений массовой концентрации аммония в пробах хозяйственно-питьевых и природных вод ионометрическим методом в проточно-инжекционном и проточном режимах на анализаторе "ПИА-ИОН"	14.1:2:4.85–96
Алюминий	Методика выполнения измерений содержания алюминия в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с сульфохромом	14.1:2.93–97
Анионы	Методика выполнения измерений массовых концентраций хлорида, нитрита, сульфата, нитрата, фторида, фосфата в пробах природной, питьевой и сточной воды с использованием капиллярного электрофореза "КАПЕЛЬ"	14.1:2:4,157–99
	Методика выполнения измерения массовых концентраций ионов нитритов, нитратов, хлоридов, фторидов, сульфатов, фосфатов в пробах питьевой, природной и сточной воды методом ионной хроматографии	14.1:2:4.132–98
	Методика выполнения измерений массовых концентраций анионов йода, брома и роданидов в пробах питьевых и сточных вод методом ионной хроматографии	14.1:2:4.148–99
БПК	Методика выполнения измерений биохимической потребности в кислороде после n-дней инкубации ($БПК_{полн}$) в поверхностных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных вод	14.1:2:3:4.123–97
Взвешенные вещества	Методика выполнения измерений содержаний взвешенных веществ и общего содержания примесей в пробах природных и очищенных сточных вод гравиметрическим методом	14.1.110–97
Висмут	Методика выполнения измерений массовой концентрации висмута в природных и сточных водах фотометрическим методом	14.1:2.51–96

Продолжение прил. 1

Показатель	Методика определения	Источник, ПНДФ
Гидрокарбонаты	Методика выполнения измерений содержаний гидрокарбонатов в пробах природных вод титриметрическим методом	14.2.99–97
Жесткость	Методика выполнения измерений жесткости в пробах природных и очищенных сточных вод титриметрическим методом	14.1:2.98–97
Железо	Методика выполнения измерений массовой концентрации общего железа в природных и сточных водах фотометрическим методом с сульфасалициловой кислотой	14.1:2.50–96
Кадмий	Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов кадмия в природных и сточных водах фотометрическим методом с дитизоном	14.1:2.45–96
Кальций	Методика выполнения измерений содержаний кальция в пробах природных и очищенных сточных вод титриметрическим методом	14.1:2.95–97
Кобальт	Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов кобальта в природных водах фотометрическим методом с нитрозо-R-солью	14.1:2.44–96
Марганец	Методика выполнения измерений массовой концентрации марганца в природных и сточных водах фотометрическим методом с применением персульфата аммония	14.1:2.61–96
	Методика выполнения измерений содержаний марганца в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с формальдоксином	14.1:2.103–97
Медь	Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов меди в природных и сточных водах фотометрическим методом с диэтилдитикарбаматом свинца	14.1:2.48–96
Металлы	Методика выполнения измерений массовой концентрации меди, свинца, цинка, хрома, никеля, марганца, железа и ванадия в природных, сточных и питьевых водах методом атомно-эмиссионной спектрометрии	14.1:2:4.13–95

Продолжение прил. 1

Показатель	Методика определения	Источник, ПНДФ
Металлы	Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, свинца, цинка и хрома в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектрометрии	14.1:2.22–95
	Методика выполнения измерений массовых концентраций магния, кальция и стронция в питьевых, природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектрометрии	14.1:2:4.137–98
	Методика выполнения измерения массовых концентраций натрия, калия, лития и стронция в питьевых, природных и сточных водах методом пламенно-эмиссионной спектрометрии	14.1:2:4.138–98
	Методика выполнения измерений массовых концентраций бериллия, ванадия, висмута, кадмия, кобальта, меди, молибдена, мышьяка, никеля, олова, свинца, селена, серебра, сурьмы и хрома в питьевых, природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектрометрии	14.1:2:4.140–98
	Методика выполнения измерения массовых концентраций кадмия, свинца, меди, никеля, кобальта и цинка в сточных водах атомно-абсорбционным методом с концентрированием на ДЭТАТА-фильтрах	14.1.83–96
	Методика выполнения измерения массовых концентраций металлов (кадмия, меди, свинца, никеля, хрома, кобальта, железа, марганца, цинка, титана, алюминия) в пробах питьевой, природной и сточной воды атомно-абсорбционным методом с электрометрической атомизацией	14.1:2:4.134–98
	Методика выполнения измерения массовых концентраций металлов (28 элементов) методом атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой в питьевой, природной, сточной водах и атмосферных осадках	14.1:2:4.135–98
Молибден	Методика выполнения измерения массовых концентраций молибдена в природных и сточных водах фотометрическим методом с роданидом аммония	14.1:2.47–96

Продолжение прил. 1

Показатель	Методика определения	Источник, ПНДФ
Метанол	Методика выполнения измерения содержания метанола в пробах природной и очищенных сточных вод фотометрическим методом с хромотроновой кислотой	14.1:2.102–97
Мышьяк	Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов мышьяка в природных и сточных водах фотометрическим методом с диэтилдитикарбаматом серебра	14.1:2.49–96
Нефтепродукты	Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в природных и сточных водах методом ИНС	14.1:2.5–95
Никель	Методика выполнения измерений массовой концентрации никеля в сточных водах фотометрическим методом с диметилглиоксином	14.1.46–96
	Методика выполнения измерений массовой концентрации никеля в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе жидкости "Флюорат-02"	14.1:2:4.67–96
Нитраты	Методика выполнения измерения массовой концентрации нитрат-ионов в природных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой	14.1:2.4–95
Нитриты	Методика выполнения измерений массовой концентрации нитрит-ионов в природных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Грисса	14.1:2.3–95
Олово	Методика выполнения измерений массовой концентрации олова в природных и сточных водах фотометрическим методом с фенилфлуораном	14.1:2.55–96
Анионактивные ПАВ	Методика выполнения измерений массовой концентрации анионактивных ПАВ в пробах сточных вод экстракционно-фотометрическим методом	14.1.15–95
Катионные ПАВ	Методика выполнения измерений массовой концентрации катионных ПАВ в пробах сточных вод экстракционно-фотометрическим методом	14.1.16–95
Неиногенные ПАВ	Методика выполнения измерений массовой концентрации неиногенных ПАВ в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с фосфорновольфрамовой кислоты	14.1:2.115–97 (взамен 14.1.14–95)

Продолжение прил. 1

Показатель	Методика определения	Источник, ПНДФ
Перманганатная окисляемость	Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных вод титриметрическим методом	14.2:4.154–99
pH водородный показатель	Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом	14.1:2:3:4.121–97
Растворенный кислород	Методика выполнения измерений содержаний растворенного кислорода в пробах природных и очищенных сточных вод йодометрическим методом	14.1:2.101–97
Роданиды	Методика выполнения измерений массовых концентраций роданидов в пробах питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом	14.1:2:4.156–99
Ртуть	Методика выполнения измерений массовой конденсации ртути в природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектрометрии ("методом холодного пара")	14.1:2.21–95
Свинец	Методика выполнения измерений массовой концентрации свинца в природных и сточных водах фотометрическим методом с дитизоном	14.1:2.54–96
Сероводород, сульфиды и тиосульфаты	Методика выполнения измерения массовых концентраций сульфит, сульфат и тиосульфат ионов в природных и сточных водах, технологических растворах методом ионной хроматографии	14.1:2.82–96
	Методика выполнения измерений содержаний сероводорода и сульфидов в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с N, N-диметил-n-фенилендиамином	14.1:2.109–97
Сульфаты	Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-иона в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом	14.1:2.159–2000
	Методика выполнения измерений содержаний сульфатов в пробах природных и очищенных сточных вод титрованием солью бария в присутствии ортанилового К	14.1:2.108–97
Сурьма	Выполнение измерений массовой концентрации сурьмы в природных, питьевых и очищенных сточных водах методом инверсионной вольтаметометрии	14.1:2:4.12–95

Продолжение прил. 1

Показатель	Методика определения	Источник, ПНДФ
Сухой остаток	Методика выполнения измерений массовой концентрации сухого остатка в пробах природных и очищенных сточных вод гравиметрическим методом	14.1:2.114–97
Уран	Методика выполнения измерений массовой концентрации урана в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе “Флюорат-02”	14.1:2:38–95
Фенолы	Методика выполнения измерений суммарных содержаний летучих фенолов в пробах природных и очищенных сточных вод ускоренным экстракционно-фотометрическим методом без отгонки	14.1:2.104–97
	Методика выполнения измерений суммарных содержаний летучих фенолов в пробах природных и очищенных сточных вод экстракционно-фотометрическим методом после отгонки с паром	14.1:2.105–97
Формальдегид	Методика выполнения измерений массовой концентрации формальдегида в природных и сточных водах фотометрическим методом	14.1:2.84–96
Хлор активный	Методика выполнения измерений массовой концентрации “активного хлора” в пробах природных и очищенных сточных вод титриметрическим методом	14.1:2.113–97
Хлориды	Методика выполнения измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах природных и очищенных сточных вод меркуриметрическим методом	14.1:2.111–97
	Методика выполнения измерений содержаний хлоридов в пробах природных и очищенных сточных вод аргентометрическим методом	14.1:2.96–97
ХПК	Методика выполнения измерений массовой концентрации химически потребляемого кислорода в пробах природных и сточных вод бихроматно-потенциометрическим методом	14.1:2.19–95
Фосфаты	Методика выполнения измерений массовой концентрации фосфат-ионов в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом восстановлением аскорбиновой кислотой	14.1:2.112–97
	Методика выполнения измерений содержаний фосфата общего в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом после окисления персульфатом	14.1:2.106–97

Продолжение прил. 1

Показатель	Методика определения	Источник, ПНДФ
Фитоциды	Методика выполнения измерений массовой концентрации фторид-ионов в пробах хозяйственно-питьевых и природных водах ионометрическим методом в проточно-инфекционном и проточном режимах на анализаторе “ПИА–ИОН”	14.2:4.87–96
Хром	Методика выполнения измерений массовой концентрации хрома в природных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом	14.1:2.52–96
Цианиды	Методика выполнения измерений массовой концентрации цианидов в природных и сточных водах фотометрическим методом с пиридин-бензиадином	14.1:2.53–96
Цинк	Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов цинка в природных и очищенных сточных водах фотометрическим методом с дитизоном	14.1:2.60–96
Рекомендации	Рекомендации. ГИС. Смеси аттестованные. Порядок разработки, аттестации и применения	МИ 2334–95
	Рекомендации. ГИС. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа	МИ 2335–95

Приложение 2

Перечень действующих международных стандартов (ISO) по определению содержания компонентов в природных водах

Показатель	Методика определения	Номер международного стандарта, (ISO)
Азот аммонийный	Титриметрическое определение	5664–84
	Потенциометрическое определение	6778–84
	Спектрометрический метод	7150–84
Алюминий	Спектрофотометрическое определение	10566–94
	Атомно-абсорбционное определение	12020
Анионы. Определение содержания бромидов, хлоридов, нитратов, нитритов, ортофосфатов и сульфатов в сточных водах		10304–2–95

Продолжение прил. 2

Показатель	Методика определения	Номер международного стандарта, (ISO)
Бораты	Спектрометрический метод	9390–90
БПК	Фотометрическое, спектрометрическое определение	5815
Бромиды	Стандартный метод определения	10304–2
Гидрокарбонаты	Метод обратного титрования	9562–89
Жесткость	Комплексонометрическое титрование	6059–84
Железо	Фотометрическое определение	6332–88
	Атомно-абсорбционное определение	5961–85
Калий	Пламенно-эмиссионное спектрометрическое определение	9961–3
	Атомно-абсорбционное определение	9964–2
Кальций	Титриметрическое определение	6058–84
	Атомно-абсорбционное определение	7980–86
Кобальт	Атомно-абсорбционное определение	8288
Магний	Титриметрическое определение	6059
	Атомно-абсорбционное определение	7980–86
Марганец	Фотометрическое определение	6333–86
	Атомно-абсорбционное определение	8288
Мышьяк	Фотометрическое определение	11969 6595–82
Натрий	Пламенно-фотометрическое определение	9964–3
	Атомно-абсорбционное определение	9964–1
Нефтепродукты	Хромотографическое определение	9377 6468
Никель	Атомно-абсорбционное определение	8288
Нитраты	Фотометрическое определение	7890–88
	Спектрометрическое определение	6777–84
Органический углерод	Определение после фотохимического окисления	8245–87
Отбор проб	Руководство	5667–2–82

Продолжение прил. 2

Показатель	Методика определения	Номер международного стандарта, (ISO)
Прозрачность	Измерение при помощи шрифта, диска	7027
pH, водородный показатель	Электрометрическое определение	10523
Растворенный кислород	Йодометрическое определение	5813–83
	Электрохимический метод	5814–90
Ртуть	Атомно-абсорбционное определение, беспламенное	5666–83
Руководство по хранению и обращению с пробами		5667–3–94
Свинец	Атомно-абсорбционное определение	8288
Серебро	Атомно-абсорбционное определение	9965–93
Сероводород, сульфиды	Фотометрическое определение	10530
Синтетические поверхностно-активные вещества	Фотометрическое определение	7875–84
Сульфаты	Турбидиметрическое определение	7875–84
Углерод органический, общий		8245–87
Фенолы	Фотометрическое определение	6439–90
	Газохроматографическое определение	8165
Фосфор общий	Фотометрическое определение	6878–1–86
	Потенциометрическое определение	10359
Хлориды	Аргентометрическое определение	9297–89
	Меркурометрическое определение	7393–85, 7393–90
ХПК	Титриметрическое определение	6060–89
Хром	Фотометрическое определение	11083–94
	Атомно-абсорбционное определение	9174–90
Цвет	Полярографическое определение	7887–94
Цианиды	Фотометрическое определение	6703–84

Все методики утвержденных стандартов ИСО прошли аттестацию межлабораторным экспериментом и допущены Госстандартом России к применению наравне с национальными стандартами.